

高职院校专业设置与产业结构适应性机制分析 ——以苏州市为例

张明

(苏州经贸职业技术学院, 江苏 苏州, 215009)

摘要: 文章首先阐述了高职院校专业设置与产业结构作用机制, 然后分析了苏州市高职院校专业设置及产业结构, 接着分析了苏州市高职院校专业设置与产业发展的适应性, 最后提出了高职院校专业设置与产业结构相适应的优化策略。

关键词: 专业设置; 产业结构; 高职院校

中图分类号: G710

文献标志码: A

文章编号: 2095-6401(2023)23-0183-04

教育与经济自古便有着不可割舍的内在联系, 教育是科技高速发展和经济转型的重要基石。地区经济发展和产业结构调整需要强有力的人才支撑, 而高职教育作为高等教育体系的重要部分, 在人才输出中的作用日益突显。基于当前高职院校专业设置与产业结构适应性较差的问题, 高职院校如何更好地运用专业设置自主权, 寻求专业结构优化路径成为当前教育领域的难题之一, 值得进一步深入分析与探究。

一、高职院校专业设置与产业结构作用机制

(一) 产业结构为专业设置指明方向和目标

从地域空间层面来看, 我国产业结构和技术结构划分不均, 既存在技术先进的产业, 也存在技术相对落后的产业。不同经济区域内产业发展具有独特趋势, 人才结构也表现出较大的差别。一些农业产业结构占比较大, 农业产业发达的地区对于农业类人才的需求较为强烈, 而一些高新制造业和新媒体行业较为发达的地区则偏向于需要高素质、高技能人才。产业结构对于一个地区的教育行业影响颇深, 即经济建设和产业结构是学校专业设置的指向标和风向旗, 能够为专业设置指明方向和目标, 使专业设置处于动态的调整状态, 以便更好地契合产业结构和经济结构, 形成彼此一一对应的关系^[1]。专业设置受到区域产业结构的影响, 区域产业结构能决定专业设置内容、形式和专业关系。在产教融合的过程中, 学校的专业往往会依照市场调研的实际情况和区域产业结构特性进行设置和动态调整。概言之, 专业设置与产业结构相呼应是高校产教融合的出发点和突破口, 实现两者之

间的充分对接十分必要。

(二) 专业设置对地区产业结构升级的影响

专业设置是经济与教育两个不同领域的重要接口, 是经济与教育实现良好沟通的有力通道, 是教育直接服务经济的体现。专业设置会对城市产业结构升级产生长期、深远的影响, 可实现地区产业结构优化, 促进产业快速发展。只有科学、合理的专业设置, 才能为地区提供源源不断的人才资源, 使地区实现更好的发展。一方面, 高职院校作为向企业输送人才的主要场所, 能够为城市经济建设和产业发展提供有力的支撑, 确保产业顺利发展, 因为人才质量会对产业结构产生直接影响, 决定产业结构是否科学合理; 另一方面, 大量高质量、高技能人才可以使市场面貌焕然一新, 向已有经济体系中注入新鲜的动力, 催生更多新型行业和高科技, 促使产业结构升级, 使产业与人才之间的关系更为紧密, 高校与社会之间的联系更加顺畅、和谐, 进而形成产业结构与人才培养之间的良性循环, 满足社会经济发展对人才的基本需求^[2]。

二、苏州市高职院校专业设置及产业结构分析

(一) 苏州市高职院校专业设置分析

根据社会劳动力结构理论, 科技进步和生产力发展会引起经济类型和产业结构变革, 从而促使政府的劳动力政策发生改变, 最终引发区域劳动力结构变化。苏州市劳动力结构随着产业结构变化从“由农转工”到“由工转商”, 并且在劳动力结构体系中, 第三产业从业人员数量的不断上涨也从侧面说明了苏州市第三产业良好的发展态势, 产业劳动力市场以其强劲、开放的吸纳能力吸引了不同领域和不同专

DOI: 10.16681/j.cnki.wcqe.202323044

作者简介: 张明(1973—), 女, 副教授。研究方向: 职业教育管理。

注: 本文系 2022 年度江苏省教育科学“十四五”规划重点课题“苏锡常都市圈高职院校专业设置与产业结构的适应性研究”成果(编号: B/2022/02/03)。

业的人才^[3]。苏州市高职院校开设的专业既有对接第一产业的农林牧渔专业,也有对标第二产业的资源与环境、轻工业、食品、药品与水利、土木建筑、装备制造、生物与化工、能源和资源、环境与安全等专业,还有对标第三产业的专业,如教育与体育、公共管理与服务、财经商贸、电子信息、交通、艺术、旅游、新闻传播、公安司法等。2022 年《苏州统计年鉴》显示苏州市共有高职院校 17 所,在校学生约为 13 万。按照科学技术比例来看,每个省级以上的开发区都应当配有一所职业院校,当前苏州市建有国家级、省级开发区共 17 个,从区域分布上来看未能做到每个开发区都配备一所高职院校,高职院校多集中在工业园区、高新区,昆山经济技术开发区、常熟经济技术开发区、苏州浒墅关经济技术开发区等并没有配备高职院校。

(二) 苏州市产业结构现状及发展趋势

产业结构是指某一区域内的产业构成及不同产业之间的比例和内在联系,是服务业、工业和农业的数据。苏州市地处长江三角洲中部,位于江苏省的东南部,是一个环境优美、人杰地灵的宝地。《苏州统计年鉴》显示,2010 年苏州市的地区生产总值为 9 228.91 亿元,按可比价计算比上年增长 13.3%。其中,第一产业增加值 155.79 亿元,比上年增长 4.1%,第二产业增加值 5 253.81 亿元,比上年增长 13.3%,第三产业增加值 3 819.31 亿元,比上年增长 13.7%,这一时期苏州地区的产业结构形态为“二三一”。经过几年的发展和升级,2016 年苏州市的产业结构发生了较大变化,在 15 748 亿元的高额生产总值中,第三产业占比最多,第二产业紧随其上,第一产业占比较小,产业结构形态由原来的“二三一”变为“三二一”。苏州市统计局、国家统计局苏州调查队公布的 2022 年苏州经济运行数据显示,苏州市实现地区生产总值 23 958.3 亿元,按可比价格计算比上年增长 2.0%。分产业看,第一产业增加值 193.0 亿元,比上年增长 3.0%;第二产业增加值 11 521.4 亿元,增长 1.8%;第三产业增加值 12 244.0 亿元,增长 2.1%。

在“十三五”规划期间,苏州市在先进制造业的支撑下,以现代服务业为引领,以新兴产业为亮点构建现代产业体系。按照产业形式和产业内容的不同,可以将苏州市产业具体划分为以下内容:第一产业有农、林、畜牧、渔业;第二产业有工业和建筑业;第三产业种类较多,有金融业、房地产业、商务服务业、交通运输业、仓储和邮政业、批发和零售业、信息传输业、

信息技术服务业、住宿和餐饮业、文体娱乐业、科学研究和技术服务业等。分析以上数据可发现,苏州市的产业结构中第二产业发展得较为平稳,以高速度稳步前行,第一产业占比较小,第三产业经历了几次波动后所占比例逐渐上涨,且有与第二产业相抗衡的趋势^[4]。

三、苏州市高职院校专业设置与产业发展的适应性分析

在对两个相关变量进行关系分析时,我们往往采用绝对差值法进行研究。绝对差值法和相对比值法可以较好地说明专业设置、产业结构之间的关系,说明两者之间的适配情况和分离情况。绝对差值的计算方法为: $Da=X_i/X_t-Z_i/Z_t$, 相对比值计算公式为 $Dc=(X_i/X_t)/(Z_i/Z_t)-1$ 。本次研究主要对 2021、2022 年苏州市高职院校专业设置与产业发展的适应性进行分析。根据 2021 年度教育部公布的职业教育专业目录,截至 2021 年 12 月,苏州市共建高职院校 17 所,拥有 174 个专业门类,涉及 17 个专业大类,专业布点数达到 501 个。从专业布点层面来看,第一产业专业占比为 1.2%,第二产业专业占比为 27.5%,第三产业专业占比为 71.3%,第二产业中的水利及能源动力与材料未设置相应专业。将 2021 年苏州市产业结构数据和专业设置统计数据分别带入两个公式可以得出 2021 年苏州市第一产业结构绝对偏离系数的绝对值为 0.4,数值较小,相对偏离系数更小,逼近于零,从中可以看出,产业结构和专业结构之间的适配性较好,两者能够有力对接;从第二产业分析结果来看,第二产业结构的绝对偏离系数的绝对值为 20.4,数值较大,相对偏离系数也较大,说明苏州市第二产业结构与高职专业设置之间的匹配度较低,未能形成良好的对接,专业类型和专业布点有待进一步完善;从第三产业分析结果来看,第三产业结构绝对偏离系数的绝对值为 20.0,仅次于第二产业,第三产业和第二产业的绝对偏离系数都较大,与第一产业相差较大,但是第三产业的相对偏离系数为负数,专业布点数较多。在苏州市 17 所高职院校的专业体系中,15 个专业的重复度较高,较为集中,这 15 个专业中只有两个属于第二产业,其余都属于第三产业。由此可以看出,苏州市高职院校专业设置紧随国家政策变革和经济发展脚步,重点关注新能源、高新科技创造、文旅产业等新产业的建设和发展。将 2022 年相关数据带入两个公式可以得出以下结论:从 2022 年姑苏区重点产业紧缺人才

统计来看,产业建设的人才需求主要集中在文化传媒、设计服务、高技术服务、科技产业及运营管理等几大领域,电子商务运营、软件开发及文创传媒领域的高质量人才需求不断增加;苏州市典型的“三二一”产业结构层次与“三二一”专业模式较为契合,虽然苏州市第二产业的专业设置比例较小,专业门类和专业集中度较低,但是从整体上看,苏州市产业结构与专业设置之间的关系相对平衡、协调,同时三个产业共同表现出对复合型人才、熟练型技术人才的迫切需求,很多高职院校学生在实践技能和技能整合与应用上存在不足,进而使第一、二、三产业对于此类人才的需求问题不断发酵和扩散。

概言之,苏州市第一产业发展较为饱和,就业人员逐年减少,相关专业的招生人数有所下降,但是变化较小,始终保持在可控范围内;第二产业专业种类较少,不能适应经济多样化发展的需求,专业设置需要更灵活,呈现动态变化趋势,学校需要通过适当增加生物信息技术、智能装备技术制造、新能源材料等新专业,迎合产业结构发展趋势;第三产业虽然种类较为丰富,布点集中,但是未能形成集中发展优势和特色专业,专业的同质性较高,很多专业学生在就业时出现供大于求的问题,因此高职院校在设置第三产业相关专业时应当从实际出发,结合人才需求和市场发展现状引入新专业,及时撤换掉一些不具有竞争优势的专业,调整专业设置结构,完善专业门类。

从造成以上现象的原因来看,专业设置与产业结构之间匹配度不足主要是因为专业设置和产业结构联系不够紧密、专业设置随意性较大。一方面,高职院校未能从整体区域产业结构发展的高度对产业布局和人才需求进行分析,对于产业结构缺乏了解,不能很好地预测产业结构转型趋势和演变方向,在专业设置方面表现出较大的盲目性和跟风性,很难实现专业的长久发展和可持续发展。另一方面,虽然专业设置权的下放为高职院校自主发展提供了较大可能性,但是高职院校专业设置的规范性和标准性较低,不能兼顾社会产业发展、经济利益获取,而且与产业结构转型升级速度及经济发展速度相比,专业设置存在延后性,不能及时为经济发展提供充分的人力支撑。

四、高职院校专业设置与产业结构相适应的优化策略

(一)转变观念,以专业发展服务产业升级

随着经济发展重心开始向人才和技术倾斜,人力

资源在产业升级和经济发展中的作用更为突出,进而对高职院校专业建设和人才培养提出了更高的标准许可和要求。我国区域产业转型升级已对技术型专门人才的需求形成倒逼态势,迫切需要高职人才的支撑。专业建设不仅是学校内部发展事项,还与区域经济发展紧密联系、息息相关,即高职院校专业设置可以较好地体现学校的办学特色,同时也是产业发展和市场用人的基础所在。

高职院校专业建设应当充分发挥社会服务功能,及时转变观念,调整专业设置和工作方向,秉持动态发展观、创新发展观、融合发展观和多元发展观。现阶段,高职院校大多是在省市政府合力下开办的,生源及毕业生就业相对集中在行政区域范围内。因此,高职院校在设置专业时必须依照当地的产业结构,紧跟产业结构调整适当进行变动,形成结构上一一对应的关系。随着地区之间经济大融合和区域协同发展理念不断深入发展,产业结构必将发生一系列变化,产业类型也将更加丰富和多样。高职院校专业设置应当从区域经济发展、产业结构建设现状出发,按照“突出优势、强化特色”的要求建立专业设置动态调整机制。职业教育的建立初衷和根本目标是顺应技术人才市场需求,进行人才输出,以更好地服务于经济发展,持续为社会创造收益。而产业结构和经济市场并不是一成不变的,其始终处于变动之中,因此与之相对的专业设置也应当保持弹性和活性^[5]。

(二)顺应时势,创设一批特色专业

首先,高职院校专业设置应当具有前瞻性,与产业结构转型升级速度保持一致,甚至能够行进在产业结构升级和经济发展的前列。以服务为导向的高职院校应当不断提高自身的敏感性,将更多注意力转向文化、体育、现代金融、国际贸易、新媒体传播、商务服务及医疗等产业建设,精准把握产业发展趋势,适度超前设置新专业,做好人才培养周期计算和人才需求预测工作,时刻关注市场中新产业的出现。其次,高职院校应增设紧缺型专业,弥补当前专业设置的缺陷。从前文论述可以发现,苏州市高职院校专业设置在第二、三产业中存在空白领域,而苏州市产业的转型升级需要大量的高端技能人才和复合型人才,因此,当地高职院校应当趁势而为,开设一些面向新领域、新产业的新专业^[6]。在新专业设置过程中,高职院校应当尽可能提前做好规划,按照新专业发展市场和学校资源科学设计和合理安排,扬长避短。最后,为了更好地迎合

乡村振兴战略,助力第一产业稳定、高质量发展,促进农业、种植业实现产业升级和现代化发展,高职院校应当适当增设一些高端涉农专业,配合现代农业升级的政策要求,实现传统农业向数字化农业、现代化农业的升级与优化,使农业生产、管理和经营更加标准化、专业化、集约化、数字化和生态化。乡村经济建设和社会发展需要大批高质量人才支撑,高职院校应当将德才兼备作为第一产业人才培养目标,设置新农业、物联网农业、农业集成发展相关专业,为当地现代农业体系构建提供有力的人才支撑。

(三)打造重点专业,带动专业群建设

高职院校专业群建设是基于区域产业集群而出现的一种发展新态势,可以凝聚优质教育资源,将相关专业组合,充分发挥特色专业的优势,为复合型、高质量人才培养赋能助力。第一,产业集群是以区域为单位进行划分,以具有先进管理理念和发展理念、较强专业能力和创新实践精神的技能型人才为核心的产业凝聚。地方政府和教育部门应当根据不同高职院校所在地区、专业特点和办学历史对学校内部专业进行合理化分类和精准定位,在此基础上,形成与产业集群相对应的专业群,为产业技术升级、功能提升、结构优化而服务,并将最新科研成果用于实践改造,创造更多经济效益^[7]。第二,高职院校专业设置同质性较高的原因是院校未能形成对专业设置的整体性认知和科学性认知,忽视了市场需求和产业需求。因此,高职院校应当协同当地知名产业和重点企业,组成专业的评测机构,以科学化手段预测产业发展趋势,成立专业设置监督机构,监督专业设置完成情况和实现情况,提供及时性反馈,不断优化专业设置,实现两者的完美匹配。第三,高职院校要实现注重优化专业建构与加强专业内涵建设相统一。专业建设应当从“能力本位”出发,依据专业对岗位需求完善课程内容、教学模式,加强对学生专业技能、专业知识、职业素养及岗位技能的培养,使学生拥有较强的实践应用能力,能够解决工作和学习中遇到的困难,更好地适应社会,完成岗位任务^[8]。

(四)校企合作,合力建设专业

政府应当简政放权,以牵引者的身份较好地引导经济布局和教育资源布局合理化、科学化;市场应当配合学校专业设置工作,提供相应的数据支撑和理念引导,为高职院校课程设置指明方向;高职院校则应当遵循科学、实际性原则,充分利用专业设置权进行

专业结构改良与优化,加强专业与市场之间的联系,紧抓时代发展机遇,完成转型升级任务,实现区域经济的可持续性发展。《国务院关于大力发展职业教育的决定》提出:“继续完善‘政府主导、依靠企业、充分发挥行业作用、社会力量积极参与,民办与公办共同发展’的多元办学格局。”企业、行业和社会力量是职业教育体系的重要组成部分^[9]。第一,企业应当积极主动承担社会责任,参与校企合作和产教融合,为高职院校课程改革和专业建设提供相应的经费和技术支持,打通人才市场的发展脉络,促进双方共同发展。第二,应以行业协会为中介桥梁,加强校企沟通合作。行业协会应当发挥好上传下达的中介作用,将政府的政策准确无误地传达给企业组织及高职院校,确保信息的顺利流通,引导高职院校依照政策要求有的放矢地进行专业建设和人才培养,促进企业与学校之间的合作与沟通,协调完成专业设置工作,使专业设置更好地与产业发展相配合,实现双赢^[10]。

总之,专业设置是学校深化改革、优化人才培养的重要突破口,而产业结构和产业需求则是学校专业设置的方向标和动力源。高职院校应当加强与社会的合作力度,形成鲜明的办学特色,构建特色专业和专业集群,更好地对接区域产业结构升级和经济发展,提升专业设置与产业结构之间的匹配度,助力教育与经济深度融合发展。

参考文献:

- [1] 侯小雨,曾嫻,闫志利.北京市高职院校专业设置与产业结构的适应性分析[J].高等职业教育(天津职业大学学报),2018,27(6):15-21.
- [2] 张秋玲.高职院校专业设置与区域产业结构适应性分析[J].中国电力教育,2013(14):44-45,66.
- [3] 赵磊.高职院校专业设置与产业结构的适应性分析:以浙江高职教育为例[J].职教通讯,2013(31):21-26.
- [4] 刘夏,陈磊.高职院校专业设置与产业结构适应性研究:基于海南14所高职院校的实证研究[J].职业技术教育,2022,43(35):33-39.
- [5] 何思桥.教育专业设置与区域产业结构互动关系研究[J].淮南职业技术学院学报,2022,22(6):45-47.
- [6] 熊贵营,杨德山.科学布局优化结构为苏州经济转型发展提供人力支持[J].中国职业技术教育,2017(4):34-38.
- [7] 陈小娟.“双高计划”视域下高职院校专业设置与结构调整的路径选择:基于广东省5所“双高计划”建设院校的实证分析[J].职业技术教育,2022(9):33-37.
- [8] 高月勤,卢晓春,吴思健.供给侧改革背景下高职专业结构调整问题、归因及策略研究[J].广东交通职业技术学院学报,2020(3):96-99.
- [9] 孙小进.高等职业教育专业设置与区域产业结构的适应性研究[J].教育现代化,2019,6(50):261-262.
- [10] 蒋晶容.高职院校专业设置与区域产业结构的适应性探讨[J].南方农机,2019,50(9):160.